



بسته پیشنهادی اثربخش

کاربرد صحیح و اثربخش فناوری آموزشی در آموزش و پرورش

و سیاست‌های جاری پاسخگوی نیازهای حضور فناوری‌های نوین در مدرسه‌ها هستند؟ آیا نیروهای انسانی حاذق و توانمند برای استفاده از این محیط پرورش یافته‌اند؟ و آیا زیرساخت‌های موجود تجهیزات و امکانات پاسخگوی نیازها هستند؟ در این مجال سعی بر آن است پیشنهادهایی ارائه شوند که هر کدام از جنبه‌های پاسخ سوالات فوق را تأمین کنند. از این رو به نظر می‌رسد پیشنهادها در چهار حوزه مورد توجه قرار گیرند:

۱. دانشگاهی و نظری
۲. سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی
۳. تجهیزات و محصولات
۴. تربیت نیروی انسانی و توانمندسازی معلمان

امروزه نقش فناوری آموزشی در آموزش و پرورش بیش از گذشته در حال آشکار شدن است و کمتر کسی می‌تواند تأثیر آن را در کیفیت‌بخشی به کلاس‌های درس انکار کند یا لزوم مجهز شدن معلمان به فناوری را در زمره صلاحیت‌ها و شایستگی‌های ضروری معلم به شمار نیاورد. چرا که این روزها، در چالش اجرای طرح فاصله‌گذاری اجتماعی و استفاده از برنامه‌های آموزش از راه دور، نیاز به توانمندی در زمینه به کارگیری اصول و قواعد فناوری آموزشی بیش از هر چیز احساس می‌شود. پرسش‌هایی در این زمینه نیز به ذهن متبادر می‌شوند که آیا نتایج حاصل از تلاش آموزش و پرورش در این روزها نشان داده است که مدرسه‌ها و معلمان برای استفاده از فناوری در فرایندهای آموزشی آماده هستند؟ آیا قوانین

پیشنهادهای حوزه دانشگاهی و نظری

برای فناوری آموزشی تعریف‌های متعددی ارائه شده‌اند. در یکی از این تعریف‌ها، فناوری آموزشی عبارت است از مجموعه روش‌ها و دستورالعمل‌هایی که با استفاده از یافته‌های علمی، برای حل مسائل آموزشی اعم از طرح، اجرا و ارزشیابی در برنامه‌های آموزشی به کار گرفته می‌شوند. در این نگاه که فناوری آموزشی موضوعی تجویزی در نظر گرفته شده است، انتظار می‌رود متخصص فناوری آموزشی مانند فردی خبره و کاردان، مسیر آموزش را به درستی بشناسد، فرایند آموزش را به خوبی رصد کند، مشکلات موجود را با نگاهی تیز و دقیق بکاود و بتواند مسائل و مشکلات آموزشی را تشخیص بدهد. از سوی دیگر، با داشتن اطلاعات کافی و به روز و ارتباط با منابع دست اول و دقیق، چاره مشکل را بیابد و به هنگام و سر وقت آن را ارائه کند و در پیشنهاد راهکارهای حل مشکل با کمترین لغزش مواجه شود. همچنین، در اجرای طرح پیشنهادی خود توانمند باشد و بتواند با ارزیابی و ارزشیابی، نتایج حاصل از راه‌حل را تحلیل کند. به راستی این شرایط ایده‌آل چه زمانی می‌تواند محقق شود و در چه صورت متخصصان فناوری آموزشی می‌توانند این گونه توانمند ظاهر شوند؟ در پاسخ به این پرسش باید گفت، زمانی که:

۱. دانشگاه‌ها با مراکز و نهادهای آموزشی ارتباط تنگاتنگ داشته باشند. اهداف، روش‌ها و مشکلات کلاس‌های درس را به صورت واقعی بشناسند و از نزدیک شاهد فعالیت‌ها باشند و به اصطلاح دستی بر آتش داشته باشند. در انتخاب منابع و کتاب‌های درسی از جدیدترین یافته‌ها، مطابق با نیازهای واقعی محافل آموزشی آموزش و پرورش، استفاده کنند و مطالب نظری را به خوبی با مسائل موجود در مدرسه‌ها تطبیق دهند.

۲. کارورزی حضور پررنگ‌تری در گروه درسی فناوری آموزشی داشته باشد و دانشجویان برای فارغ‌التحصیل شدن در این رشته روزها و هفته‌های متمادی به صورت میدانی و در محل آموزش حضور یابند و تشخیص مشکلات آموزشی را در محیط واقعی یاد بگیرند نه محیط‌های شبیه‌سازی شده یا توصیف یک محیط خیالی که به هیچ عنوان نمی‌تواند جایگزین آن شود.

۳. استادان این رشته افرادی عملیاتی و دارای سابقه کار و تجارب موفق و مکفی در این زمینه باشند و از تئوری‌ها به نفع کارهای عملی سود جویند و از نظریه‌پردازی صرف دست بردارند.

۴. بر ورزیدگی در استفاده از روش‌های نوین برای افراد در این رشته تأکید وجود داشته باشد. با توجه به فرهنگ ضعیف کار گروهی در کشور و کاستی‌هایی در امکانات، افراد به گونه‌ای تربیت شوند که بتوانند خلأ موجود را با توانایی‌های خود پر کنند و متوقف نشوند. از سوی دیگر، روحیه تشکیل گروه و انجام فعالیت‌های گروهی در این افراد رشد یابد. باید توجه داشت که رونق بهبود و کیفیت‌بخشی به فرایند آموزش در آینده کشور در گرو فعالیت‌های تیمی و گروهی خبرگان است و لازم است این باور را پرورش داد که از درخت‌های تنومند فرسنگ‌ها جدا از هم نمی‌توان انتظار جنگل انبوه را داشت.

۵. پرهیز از یادگیری طوطی‌وار باید به معنای واقعی در دانشگاه‌هایی که به پرورش فارغ‌التحصیلانی در این رشته می‌پردازند سرلوحه فعالیت‌ها قرار گیرد و به اندازه کافی به آن بها داده شود. تجویز راه‌حل مشکلات، مهارت حل مسئله می‌خواهد و این امر باید با پرورش خلاقیت این افراد در هم تنیده شود.



پیشنادهای حوزه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی

در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، در توضیح ویژگی‌های مدرسه، به برخورداری آن از فناوری آموزشی در سطح معیار و حتی‌الامکان در تراز روز دنیا اشاره شده است و این نویدبخش حضور مؤثر فناوری آموزشی در مدرسه‌هاست. همچنین، در ذیل هدف ۱۷، راهکارهایی مانند توسعه ضریب نفوذ شبکه ملی در مدرسه‌ها، تولید و به‌کارگیری محتوای الکترونیکی متناسب با نیاز یادگیرندگان، اصلاح و به‌روزرسانی روش‌های تعلیم و تربیت و گسترش بهره‌برداری از ظرفیت آموزش‌های مجازی و غیرحضوری با رعایت اصول تربیتی از طریق شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات مورد توجه واقع شده است. دقت در آرمان‌ها و اهداف مذکور نشان می‌دهد سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان به اهمیت فناوری آموزشی در فرایند یاددهی و یادگیری واقفاند. اما به نظر می‌رسد راه رسیدن به چنین هدفی در سطح برنامه‌ریزی نیز باید مورد توجه ویژه واقع شود. بنابراین، پیشنهادهای زیر قابل ارائه است:

۱. تشکیل کارگروه‌های تخصصی متشکل از استادان رشته فناوری آموزشی در کنار افراد صاحب تجربه کار در آموزش و پرورش، و معلمان توانمند و علاقه‌مند به این حوزه، به‌منظور تنظیم راهبردها، اولین گام مؤثر است. بدیهی است اظهار نظر افرادی که متخصص نیستند و فقط به‌صورت تجربی با مسئله مواجهند نمی‌تواند در سطح کلان قابل اعتماد و اعتنا باشد و حتماً با خطاها و کج‌فهمی‌هایی توأم خواهد بود.

۲. پیش‌بینی امکانات اجرایی و وضع قوانین برای اجرای برنامه‌ها در درجه بعدی اهمیت قرار دارد. حمایت از طرح‌ها و برنامه‌ها با وضع مقررات اجرایی، ضامن تحقق اهداف است.

۳. توجه بیشتر به رسالت دفتر انتشارات و فناوری آموزشی در وزارت آموزش و پرورش و مطالبات حرفه‌ای از این مجموعه باید در دستور کار باشد. میزان ارتباط این مجموعه با دانشگاه و توجه به علمی بودن فعالیت‌ها و مصوبه‌های این مجموعه باید مورد رصد باشد. چنانچه در این زمینه افراد متخصص و متبحر رشته فناوری آموزشی مشغول فعالیت باشند و خروجی‌های قابل استنادی ارائه دهند، بخش مهمی از کار در ساختار موجود به انجام خواهد رسید و مرجع مهمی برای تعیین

مسیر در اختیار خواهد بود که می‌تواند به‌عنوان شاخصی قابل اعتماد، بر حجم گسترده‌ای از رویدادها و فرایندها ارزیابی و نظارت کند.

۴. برگزاری جشنواره‌های متعدد و محصور نماندن در یکی دو نمونه از آن‌ها، نشر آثار برگزیدگان جشنواره‌ها در حوزه‌های مختلف و کمک به پرهیز از تکرار خطاهای ناشی از نشناختن استانداردها، نیازمند بازنگری و برنامه‌ریزی دقیق کارشناسی است تا به کیفیت‌بخشی آثار تولیدی بینجامد. چنانچه جشنواره‌هایی مانند فیلم رشد بتواند در زمینه تولید فیلم‌های آموزشی و تبیین استانداردها مؤثرتر اقدام کند و در فیلم‌های آموزشی به قوت فیلم‌های داستانی و تربیتی ظاهر شود، شاید می‌توانستیم در این روزهای چالش کرونا از آن به‌عنوان مرجعی بهره بگیریم، روی محصولات و آثار چنین جشنواره‌ای مانور دهیم و یا معلمان را برای یافتن راه صحیح به آن ارجاع دهیم و از آرشو آن برای بهبود آموزش مدرسه‌ها در این ایام بهره بگیریم. بنابراین، باید مورد توجه برنامه‌ریزان باشد که روی چنین فعالیت‌هایی تمرکز بیشتری کنند و با طرح و برنامه به تقویت بانک اطلاعاتی آموزش و پرورش و ذخایر آن کمک کنند. تنها در این صورت است که می‌توانیم به کیفیت‌بخشی به‌طور مؤثری بیندیشیم.

۵. شبکه ملی مدرسه‌ها باید در چهار حیطه «دانش آموز - معلم، دانشجو - معلم، کادر اداری و اجرایی - والدین تقسیم‌بندی شود و در کنار مزایایی چون دسترسی آسان و همه جا و همه وقت، به غنی‌سازی نیازهای آموزشی هر قشر توجه بیشتری کند. شاید دانش‌آموزان علاوه بر اطلاعات علمی نیازمند خدماتی در زمینه بهبود مسئولیت‌پذیری و خودمدیریتی‌اند و یا باید این اطلاعات را به نحو جذاب‌تری دریافت کنند و از مطالب صرفاً خواندنی، به شیوه‌های دیگری اطلاعات را جذب کنند؛ معلمان نیازمند دریافت جدیدترین یافته‌ها در زمینه روش‌های تدریس و تولید محتوا و شناخت ابزارهای آن و یا به دنبال ایده‌هایی هستند که چه باید بکنند تا مؤثرتر واقع شوند؟ مدیران نیز باید بدانند در زمینه اداره امور چگونه با مسائل مواجه شوند و نظایر این نمونه‌ها، پاسخ‌گویی به یکایک این نیازها باید در طرح‌ها و برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها لحاظ شود تا بتوان به سرانجام مطلوب دست یافت.

پیشنهادهای مربوط به تجهیزات و محصولات

انتظار انجام کار بدون توجه به چگونگی فراهم آوردن امکانات و تجهیزات، قطعاً خطای بزرگی است که در زمینه هوشمندسازی مدرسه‌ها یا طرح‌های مشابه آن رخ داده و ممکن است دو مشکل عمده را در پی داشته‌باشد: برخی به دلیل دسترسی نداشتن به امکانات، اجرای طرح را به‌طور کلی به تعویق خواهند انداخت و نداشتن تجهیزات دلیلی برای هر گونه نبود توفیق، ضعف یا کم‌کاری در این زمینه قلمداد می‌شود. مشکل دیگر زمانی رخ می‌دهد که عده‌ای دیگر با تحمل مرارت بسیار در تجهیز و فراهم‌سازی امکانات می‌کوشند، اما از آنجا که از قبل در این زمینه تمهیداتی اندیشیده نشده است و اطلاعات کافی در دست نیست، به دام طمع‌کاری افراد سودجو می‌افتند و بودجه و توان بسیاری از دست می‌رود. بنابراین پیشنهاد می‌شود:

۱. در زمینه جدیدترین ابزارها، کیفیت مطلوب، قیمت مناسب و سایر شاخص‌هایی که در پیشنهاد خرید تجهیزات باید لحاظ شود، تیمی پژوهشی - کارشناسی متشکل از متخصصان تشکیل شود که با پژوهش‌های کتابخانه‌ای و میدانی و تطبیقی، پیشنهادهای مناسب ارائه دهند و مسئول اطلاعات ارائه‌شده باشند.
۲. از متخصصان فناوری آموزشی برای طراحی فضاهای آموزشی

و مبلمان و تجهیزات بهینه‌سازی فضاها کمک گرفته شود. چه بسا بسیاری از تغییرات کوچک اما اصولی بتوانند اثرات بسیار مفیدی را خلق کنند.

۳. تجهیز مدرسه‌ها، پیشنهاد خرید یا اطلاعات مربوط به آن باید از طریق ارائه مشاوره خرید به مدرسه‌ها به‌صورت کاملاً رسمی و از سوی وزارت آموزش و پرورش انجام شود و نباید بار همه مسئولیت‌ها بر دوش مدیران مدرسه‌ها قرار گیرد. در این راستا ایجاد کارگروه مشاوره تجهیزات مدرسه‌ها ضروری است.

۴. سفارش ساخت محصولات آموزشی با کیفیت و براساس ایده‌های قابل اجرا، در شرکت‌های معتبر داخلی در دستور کار باشد. شرکت صنایع آموزشی پیش‌تر در این زمینه خوش می‌درخشید و بسیاری از شرکت‌ها و مؤسسات که در زمینه محصولات آموزشی و تربیتی تلاش می‌کنند و تاکنون محصولات با کیفیتی را نیز عرضه کرده‌اند، باید در رقابتی سالم به این کار فراخوانده شوند و سفارش کار بگیرند.

۵. برای فراهم کردن زیرساخت‌ها بودجه کافی اختصاص یابد و بپذیریم بدون در نظر گرفتن محل تأمین بودجه، برنامه‌ریزی‌ها رؤیایی بیش نیستند و قابلیت اجرا ندارند.

پیشنهادهای حوزه تربیت نیروی انسانی و توانمندسازی معلمان

برای داشتن نیروی انسانی ماهر و ورزیده، در آزمون‌های استخدامی و فرایند جذب نیرو به این مقوله توجه کافی شود و افرادی متخصص در رشته‌هایی که می‌توانند در این حوزه کمک‌های مؤثری به آموزش و پرورش کنند، در اولویت‌های جذب نیرو قرار گیرند. همچنین:

۱. به‌کارگیری متخصصان فناوری آموزشی در سمت معاونت فناوری در مدرسه‌ها، در تحقق برخورداری مدرسه‌ها از فناوری آموزشی در سطح معیار بسیار راهگشاست.
۲. آموزش مداوم و مستمر معلمان، مدیران و کارکنان می‌تواند در آشنایی با فناوری آموزشی مفید باشد و احساس نیاز آنان را به حضور فناوری در محافل آموزشی یا مشورت با متخصصان فناوری آموزشی واقعی‌تر کند.
۳. روش‌های تشویقی و حمایتی از کسانی که از فناوری در آموزش به‌خوبی استفاده می‌کنند، می‌تواند در اجرای طرح‌ها و تداوم چنین فعالیت‌هایی مؤثر قلمداد شود.
۴. اطلاع‌رسانی در زمینه یافته‌های جدید فناوری در آموزش و معرفی ایده‌ها از طریق شبکه ملی مدرسه‌ها و راه‌های دیگر ارتباطی با کارکنان، از ملزومات است.

۵. ارائه خدمات پشتیبانی در تولید و کمک به رفع اشکالات به‌صورت تخصصی از ضروریات است و می‌تواند در کیفیت بخشی به استفاده از فناوری در آموزش کمک‌کننده باشد.

باید بدانیم، فناوری آموزشی رشته‌ای تخصصی است که تا دوره‌های دکتری و پس‌ادکتری نیازمند تحصیلات دانشگاهی است. بنابراین نمی‌توان انتظار داشت بدون دانش تخصصی بتوانیم با ظن و گمان خود راه به‌جایی ببریم یا انتظار داشته باشیم که معلمان، کارکنان و مدیران، با گذراندن چند دوره کوتاه در این رشته خبره و از هرگونه مشورت و کمکی بی‌نیاز شوند. تشکیل معاونت فناوری می‌تواند نویدبخش افقی روشن در تحقق طرح کاربرد فناوری در آموزش باشد؛ اگر افراد متخصص فناوری آموزشی به این امر خطیر گمارده شوند و اگر به حل مسائل آموزشی اعم از طرح، اجرا و ارزشیابی در برنامه‌های آموزشی به‌صورت تخصصی پرداخته شود و اگر معاونت فناوری از اپراتوری ساده و غیرمتخصص به مغز متفکر محافل آموزشی و طراح آموزشی در مدرسه‌ها تبدیل شود.

چیستی و چگونگی نقش معاونت فناوری در کاربرد صحیح و اثربخش فناوری در آموزش، خود حدیث مفصل و مهمی است که در این محمل نمی‌گنجد و مجال دیگری می‌طلبد.